

[成果情報名]早生良食味で加工適性に優れる水稲新品種「山形糯 128 号」の育成

[要約]「山形糯 128 号」は、山形県では“早生”の糯種である。やや短稈、中間型で、ふ先色は“赤”、穂発芽性は“やや難”である。「ヒメノモチ」と比較し、玄米千粒重は重く、多収で良質である。餅は白く良食味で、固まりやすく切り餅などの加工適性に優れる。

[キーワード]イネ、山形糯 128 号、穂発芽性、良食味、加工適性

[担当]山形県農業総合研究センター水田農業試験場・水稻部

[代表連絡先]電話 0235-64-2100

[区分]東北農業・作物生産（稲品種）

[分類]普及成果情報

[背景・ねらい]

近年、認定農業者や産地直売所が増加し、餅加工が盛んに行われており、収量性が高く、穂発芽性や耐倒伏性が優り、栽培特性・加工適性の優れた品種が求められている。そこで「ヒメノモチ」より加工適性や餅質の優れた、穂発芽し難い早生品種を育成する。

[成果の内容・特徴]

1. 「山形糯 128 号」は、2007 年に育成地において、「山形糯 105 号」を母、「庄糯 3985」を父として人工交配し、その後代から育成した系統である。
2. 「ヒメノモチ」と比較して、山形県では、出穂期は 1 日早く、成熟期は同程度の“早生”の糯種である（表 1）。
3. 稈長は“やや短”で草型は“中間型”、「ヒメノモチ」と比較して穂数は多く、耐倒伏性は“中”である（表 1）。また、芒の分布は先端のみ、ふ先色は“赤”で、「ヒメノモチ」および主食用品種と識別性がある（表 1）。
4. いもち病の真性抵抗性遺伝子型は“*Pik*”と推定され、圃場抵抗性は、葉いもち、穂いもちともに“やや強”である。耐冷性は「ヒメノモチ」より強い“中”、穂発芽性は「ヒメノモチ」より発芽し難い“やや難”である（表 1）。
5. 収量性は「ヒメノモチ」より 15%程度多く、玄米千粒重は 3 g 程度重い（表 1）。
6. 直播栽培における収量性は「ヒメノモチ」より 19%程度多い（表 1）。
7. 製餅 24 時間後の硬度は「ヒメノモチ」よりも高く固まりやすく、切り餅などの加工に適している（表 1）。伸し餅の白さ、外観は「ヒメノモチ」より良好で「こゆきもち」並に白い。食味は白さ、味、こし、きめが「ヒメノモチ」に優る良食味である（表 1、図 1）。
8. 餅加工業者への加工適性調査の結果、「山形糯 128 号」は作業性においても固まりやすく、製品や食味も好評価である（表 2）。

[普及のための参考情報]

1. 普及対象：ヒメノモチ生産者
2. 普及予定地域・普及予定面積：ヒメノモチ作付け地帯（普及面積・山形県内平坦地域～中山間地・見込み 1,500ha）。

[具体的データ]

表1 「山形糯128号」の特性一覧

系統名	山形糯128号	組合せ	山形糯105号/庄糯3985
特性	1.ふ先色が“赤”で、「ヒメノモチ」や主食用うるちと識別性がある 2.穂発芽性が“やや難”である 3.千粒重が重く、多収である 4.伸し餅硬度は大きく、固まりやすい		
調査地	育成地(山形県農業総合研究センター水田農業試験場)		
調査年次	2011~2016年(多肥2012~2016年、直播 2014~2016年)		
系統名及び品種名	山形糯128号	ヒメノモチ	こゆきもち
早晩性	早	早	中
草型	中間型	偏穂重型	偏穂重型
出穂期 標肥	7.24	7.25	7.31
(月・日) 直播	7.31	7.31	—
成熟期 標肥	8.30	8.30	9.10
(月・日) 直播	9.09	9.08	—
稈 長(cm)	72.0	78.7	78.4
穂 長(cm)	19.4	18.5	19.6
穂数(本/m <sup>2</sup> )	490	426	435
芒の多少・長短	稀・極短	稀・極短	無・—
ふ先色	赤	白	赤
脱粒性	難	難	難
倒伏程度(0~4)	0.2	0.2	0.1
いもち真性遺伝子型	<i>Pik</i>	<i>Pik</i>	<i>Pik</i>
葉いもち	やや強	強	やや強
穂いもち	やや強	強	中
白葉枯病	やや弱	弱	中
耐倒伏性	中	やや弱	やや強
耐冷性(障害型)	中	やや弱	やや強
穂発芽性	やや難	易	易
精玄米重 <sup>1)</sup> 標肥	62.7(115)	54.7(100)	58.6(107)
(kg/a) 多肥	66.9(113)	59.3(100)	63.2(107)
直播	61.7(119)	56.3(100)	—
玄米千粒重(g)	24.2	21.0	22.5
玄米品質 標肥	3.6	4.1	3.8
伸し餅白さ <sup>2)</sup> (1:白い~5:黒い)	2.9	3.0	2.9
伸し餅硬度 <sup>3)</sup> (kg/cm <sup>2</sup> )	4.2	3.6	3.2
伸し餅白色度 <sup>4)</sup>	24.6	23.3	23.5
食味総合評価 <sup>5)</sup>	0.18	基準	0.31

1) 1.8mm以上の玄米についての収量 2) ヒメノモチを基準(3.0)とし、1:白い~5:黒い の5段階の遠視による数値  
3) 製餅後5℃で24時間貯蔵した伸し餅の果実硬度計による測定値 4) 伸し餅白色度: K社分光測色計(CM-600 d)により測定  
5) 食味は伸し餅をホットプレートで焼いて供試した。

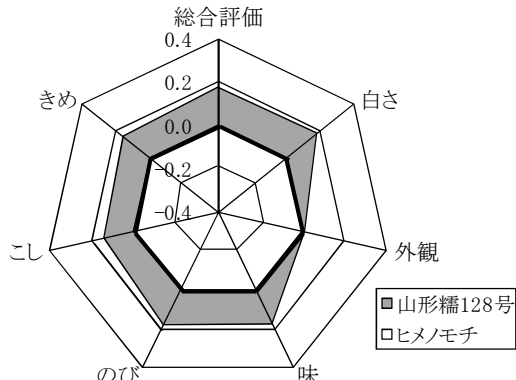


図1 「山形糯128号」の食味特性

育成地生産力検定試験 2011~2016年  
基準(0.0): 育成地産「ヒメノモチ」、パネラー数 20~24人  
食味は伸し餅をホットプレートで焼いて供試した。

(山形県農業総合研究センター水田農業試験場)

[その他]

研究担当者: 渡部貴美子(山形農総研セ水田農試)、中場勝(山形農総研セ)、本間猛俊(山形農総研セ水田農試)、鈴木隆由輝(山形県)、阿部洋平(山形農総研セ水田農試)、結城和博(山形県)、佐野智義(山形県)、齋藤信弥(山形県)、齋藤寛(山形県)、後藤元(山形農総研セ)、森谷真紀子(山形農総研セ)

発表論文等: 1) 渡部ら(2018)山形県農業研究報告(投稿中)

2) 品種登録出願予定(2018)

表2 「山形糯128号」加工適性調査

項目	評価	コメント
作業性	並	つき上がりが早い 固まりやすい
製品の評価	良	白度がある
食味評価	良	こしがある、見た目が良い おいしい

注1) 餅加工業者2社によるアンケート調査より抜粋

注2) 「ヒメノモチ」と比較した調査